三菱化学

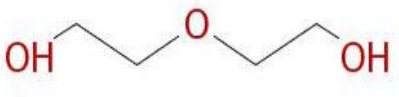
GPS 安全性要約書

ジエチレングリコール

本書は、化学産業界のグローバル製品戦略（Global Product Strategy：GPS)に基づき、当社が製造する化学製品の安全な取り扱いに関する情報の概要を提供するものです。ヒトの健康や環境影響あるいはリスク評価等の専門的な情報を提供するものではありません。弊社製品を取り扱いの際は、弊社の発行する製品の安全性データシート（SDS）をご参照下さい。

化学的特性（CHEMICAL IDENTITY）

製品名	ジエチレングリコール	分子式	$C_4H_{10}O_3$
化学名	2,2'-oxydiethanol	構造式	
CAS番号	111-46-6		



製品概要と主な使用場面・用途の概要（PRODUCT DISCRIPTION and MAIN USES）

無色・無臭の液体で、主に不飽和ポリエステル原料、各種合成原料（溶媒）に用いられている。

主な*危険有害性情報（HAZARD INFORMATION） * GHS区分1～2を記載

GHS表示

- 眼への刺激
- 生殖能力または胎児への悪影響のおそれの疑い
- 臓器（腎臓，中枢神経系）の障害のおそれ
- 長期または、反復暴露により臓器（肝臓，腎臓，中枢神経系）の障害

推奨される製品リスク管理・取り扱い方法（RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS）

作業者使用場面

- 保護手袋、眼鏡、面等を着用

- 粉じん、ミスト等の吸入を避ける

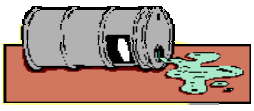
消費者使用場面

- 製品取扱説明書を参照

環境への配慮

- 排気排水設備の設置

- 漏洩防止対策を講ずる



三菱化学

ジエチレングリコールに関する詳細情報

物理化学的特性（PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES）

外観（物理的状態）	液体
色	無色
臭気	無臭
比重（相対密度）	1.13 g/cm^3（20℃）
融点/沸点	-6.5℃/245℃
引火点	124℃
爆発上下限界	下限 1.3 vol%、上限 13.5 vol%
自己発火温度	358℃
蒸気圧	0.107 Pa（20℃）
分子量	106.1204
水溶解性	易溶
ｵｸﾀﾉｰﾙ－水分配係数	LogKow：-1.3

ヒト健康影響（HEALTH EFFECTS）

影響評価	**結果（GHS[*1] 危険有害性分類）**
急性毒性（経口）	区分外
急性毒性（経皮）	区分外
急性毒性（吸入）気体	分類対象外[*4]
急性毒性（吸入）蒸気	分類できない[*3]
急性毒性（吸入）ミスト	分類できない[*3]
皮膚腐食性/刺激性	区分 3
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分 2B
呼吸器感作性	分類できない[*3]
皮膚感作性	区分外
生殖細胞変異原性	分類できない[*3]
発がん性	分類できない[*3]
生殖毒性	区分 2
特定標的臓器（単回ばく露）	区分 2（腎臓，中枢神経系）
特定標的臓器（反復ばく露）	区分 1（肝臓，腎臓，中枢神経系）
吸引性呼吸器有害性	分類できない[*3]

環境影響（ENVIRONMENTAL EFFECTS）

影響評価	結果（GHS危険有害性分類）
水生環境有害性（急性）	区分外
水生環境有害性（慢性）	区分外

環境運命・動態	結果
生分解性	生分解しやすい。
生物蓄積性	生物蓄積性は高くはない。
PBT/vPvBの結論	PBT[*5]、vPvB[*6]に非該当である。

【備考】

[*1]	GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals。世界的に調和されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類するシステム
[*2]	区分外	分類を行うのに十分な情報が得られているが、GHS規定の最も低い有害危険性区分より更に低い危険有害性と考えられる
[*3]	分類できない	信頼性あるデータがない、またはデータ不足のため分類できない
[*4]	分類対象外	GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっていない
[*5]	PBT	環境中に残留性し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する
[*6]	vPvB	環境中に非常に残留性しやすく、非常に高い生物蓄積性を有する

ばく露の可能性（POTENTIAL EXPOSURE）

詳細	当社製品の主な用途におけるばく露の可能性（ばく露経路）
作業者ばく露	製造時、調合時、およびポリマー製造原料としての使用時は閉鎖系での作業に用いられ、作業者に対して殆どばく露の可能性がないが、工程管理のためのサンプリングやメンテナンス、移し替え、装置故障の際等には、吸入及び経皮のばく露の可能性がある。工業用や業務用の塗・コーティング用途、洗浄剤用途、潤滑油用途や熱媒体・不凍液用途等では、ばく露機会のあるプロセスで用いられ、作業者に対して吸入及び経皮のばく露の可能性がある。
消費者ばく露	消費者用の不凍液や接着剤、シール剤の用途があるが、取扱説明書に従った適切な使用により、消費者へのばく露の可能性は限られる。
環境ばく露	製造時は閉鎖系での作業となり、かつ厳密に制御された製造条件の下で製造されるため、環境への放出はほとんどない。またサンプリング等でごく微量に環境放出があったとしても、環境中では容易に分解され、蓄積性もないため、環境でのばく露の可能性は極めて低い。その他の

	工業使用も管理され、環境への放出は非常に限られている。
注意事項	他の用途におけるばく露の可能性がある場合、推奨するリスク管理措置を参考に適切な措置を実施してください。

推奨するリスク管理措置（RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS）

詳細	**当社リスク評価結果に基づく推奨する管理措置**
対作業者ばく露	サンプリング作業の際は、適切な保護マスク、および当該物質が浸透しない材料の衣類・保護手袋を着用する。作業責任者は、適切な保護具の選択や正しい使用方法、作業現場の管理方法などの教育を実施する。
対消費者ばく露	実際に使用する製品に添付されている取り扱い説明書を参照する。
対環境ばく露	適切な排水処理施設、適切な排ガス処理施設を設置する。漏洩防止策を講じ、定期的な排出量の確認、日常管理、取り扱いに注意を払う。
注意事項	輸送時等の管理措置は、製品SDSを参照する。

連絡先（CONTACT INFORMATION WITHIN COMPANY）

会社名	三菱化学株式会社
住所	東京都千代田区丸の内1-1-1　パレスビル
担当事業部	ＥＯＧ・エタノール事業部
電話／FAX	03-6748-7176／03-3286-1275

発行・改訂日・その他の情報（ISSUE DATE / REVISION / ADDITIONAL INFO.）

初版	2015年　●月　●●日発行
特記事項	なし